

# BIOLOG

## PROFIL OCUPAȚIONAL

**Descrierea ocupației:** Practicanții unei astfel de ocupații studiază principiile care stau la baza vieții animale și vegetale (originea, relațiile, dezvoltarea, anatomia și funcțiile acestora)

**Cod COR: 221 118**

### A. Sarcini principale

*Această componentă cuprinde acele sarcini aferente unei ocupații care au cea mai mare importanță pentru ocupația respectivă și permit diferențierea între o persoană cu performanțe ridicate în profesia respectivă (expert) și o persoană cu performanțe reduse (novice).*

- Strâng și analizează date biologice despre relațiile dintre organisme și mediul acestora;
- Studiază flora și fauna acvatică și terestră, precum și condițiile de mediu care le afectează (radioactivitatea, poluarea, etc.);
- Identifică, clasifică și studiază structura, comportamentul, ecologia, fiziologia, nutriția, cultura și distribuția în teritoriu a speciilor de plante și animale;
- Pregătesc rapoarte privind impactul factorilor de mediu asupra vieții animale și vegetale;
- Elaborează și implementează programe de cercetare biologică pentru guvern, institute de cercetare, industria medicală sau alte companii interesate;
- Studiază efectele de mediu ale utilizărilor curente și potențiale ale terenurilor și apelor, stabilind metode adecvate de îmbunătățire a condițiilor de mediu;
- Studiază principiile de bază ale vieții plantelor și animalelor (origine, relații, dezvoltare, anatomie, funcții, etc.);
- Comunică rezultatele cercetărilor, prin intermediul publicațiilor de specialitate;
- Măsoară parametri fizici ai apei în relație cu capacitatea de suport a faunei acvatice;
- Învăță și supervizează studenții și efectuează cercetări în universități și colegii;
- Supervizează tehnicienii și alți cercetători, oferindu-le suport dacă este cazul.
- Dezvoltă și păstrează relații de colaborare efectivă cu diferite grupuri și persoane, interesate, pentru a încuraja strategiile de management cooperativ sau pentru a spori cantitatea de informații existente și a interpreta rezultatele;
- Utilizează programe informatice pentru a stoca, procesa și reactualiza datele științifice de care dispune;

## **B. Contextul muncii**

*Această componentă conține informațiile esențiale despre mediul în care practicanții unei ocupații își exercită activitățile menite să ducă la îndeplinire sarcinile aferente și eventualele riscuri la care aceștia se expun.*

### **B<sub>1</sub>. Mediul fizic**

- Majoritatea activităților se desfășoară în spațiu protejat, lipsit de zgomot

### **B<sub>2</sub>. Mediul socio-organizațional**

- Cele mai multe sarcini sunt nestructurate și executate sub presiunea timpului
- De obicei munca se desfășoară după un orar variabil
- Au liberate de decizie și suportă consecințele erorilor;

### **B<sub>3</sub>. Riscuri. Alte notificări speciale**

- Poate apărea riscul de expunere la viruși, paraziți și contaminare cu substanțe chimice.

## **C. Nivelul de educație și calificare**

*Exercitarea oricărei ocupații necesită un anumit traseu de educație sau training finalizat printr-o calificare. Conform Cadrului European al Calificărilor (EQF) există 8 niveluri de calificare (N1-N8).*

- Studii superioare de specialitate (nivel licență)
- Nivel de calificare: N6

## D. Cunoștințe și deprinderi

*Cunoștințele colecții de informații relaționate, specifice unui domeniu. Ele sunt rezultatul învățării formale sau non/informale. Deprinderile sunt cunoștințele procedurale, adică blocuri de cunoștințe despre cum să faci o activitate (proceduri, strategii, tehnici), de regula cu o anumită unealtă.*

### Cunoștințe referitoare la:

Biologie  
Chimie  
Biochimie  
Calculatoare și electronice  
Geografie  
Educație și instruire  
Limba engleză

### Tipuri de deprinderi

Deprinderi folosite în învățare  
Deprinderi de rezolvare a problemelor  
Deprinderi sociale  
Deprinderi de gestionarea resurselor

## E. Aptitudinile

Aptitudinea reprezintă un set de procese cognitive, psihomotorii sau senzoriale necesare pentru a obține performanță într-o gamă de activități. Succesul în activitatea respectivă presupune pe lângă aptitudini, un set de cunoștințe dobândite printr-o rută educațională.

### E1. Aptitudini cognitive

Aptitudine	Nivel de dezvoltare				
	1 (minim)	2 (mediu inferior)	3 (mediu)	4 (mediu superior)	5 (maxim)
1. Abilitatea generală de învățare					X
2. Aptitudinea verbală				X	
3. Aptitudinea numerică			X		
4. Aptitudinea spațială			X		
5. Aptitudinea de percepție a formei			X		
6. Abilități funcționărești			X		
7. Rapiditatea în reacții				X	
8. Capacitatea decizională				X	

### E2. Aptitudini psihomotorii (A<sub>P</sub>), senzoriale (A<sub>S</sub>) și fizice (A<sub>F</sub>)

#### E2. Aptitudini psihomotorii

- Controlul instrumentelor
- Dexteritatea degetelor
- Dexteritate manuală
- Timp de reacție fizică

#### E3. Aptitudini senzoriale

- Acuitate auditivă
- Percepție tridimensională
- Acuitate vizuală apropiată
- Discriminare cromatică

#### E4. Aptitudini fizice

- Rezistență fizică

## F. Alte caracteristici

*Cele mai importante caracteristici, altele decât cunoștințe, deprinderi și abilități (Knowledge, skills, abilities - KSA) sunt: interesele, surse ale satisfacției profesionale și caracteristicile de personalitate.*

### F1. Interese

Primele trei tipuri de interese în ordinea relevanței sunt:

**I R C** (investigativ, realist, convențional)

### F2. Surse ale satisfacției profesionale

- Independența în muncă
- Realizare personală
- Recunoaștere

### F3. Caracteristici de personalitate

- Practicantul unei astfel de ocupații ar trebui să fie o persoană conștiincioasă și serioasă, riguroasă în realizarea sarcinilor. Capabilă să efectueze sarcini diverse, cu abilitatea de a-și menține echilibrul emoțional în situații de stres.

## G. Perspectiva pe piața muncii

*Perspectiva pe piața muncii se referă la dinamica dezvoltării ocupației respective în raport cu ansamblul ocupațiilor prezente pe piață. Sunt utilizate trei categorii de notații care semnifică tot atâtea tendințe: creștere (dinamica ocupației e mai mare decât celelalte ocupații per ansamblu), stagnare (dinamica ei este similară cu a altor ocupații) și scădere (dinamica este sub nivelul ansamblului ocupațiilor).*

- Creștere

## H. Categoria de salarizare

*Raportarea unui salariu la salariul minim pe economie este un indicator relativ constant și foarte informativ, independent de fluctuațiile salariale. Ca atare vom avea ocupații cu salariu minim și ocupații de  $n \times$  salariul minim, unde  $n$  poate fi și un interval (ex. „2-4” x salariul minim).*

(2-3) X Salariu minim pe economie

## I. Ocupații similare

*Sunt prezentate 2-5 ocupații care fac parte din aceeași grupă, conform opiniei specialiștilor.*

- Referent de specialitate biolog
- Microbiolog
- Expert biolog